

## ⑫ 公開実用新案公報(U)

平1-127379

⑬ Int. Cl.

H 02 K 41/02  
9/00

識別記号

庁内整理番号

A-7740-5H  
Z-6435-5H

⑭ 公開 平成1年(1989)8月31日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 考案の名称 リニアモータの冷却機構

⑯ 実 願 昭63-23517

⑰ 出 願 昭63(1988)2月24日

⑱ 考 案 者 河 野 寿 之 福岡県北九州市八幡西区大字藤田2346番地 株式会社安川電機製作所内

⑲ 考 案 者 末 松 正 典 福岡県北九州市八幡西区大字藤田2346番地 株式会社安川電機製作所内

⑳ 考 案 者 松 本 敏 雄 福岡県北九州市八幡西区大字藤田2346番地 株式会社安川電機製作所内

㉑ 出 願 人 株式会社安川電機製作所 福岡県北九州市八幡西区大字藤田2346番地

㉒ 代 理 人 弁理士 佐藤 一雄 外2名

## ⑳ 実用新案登録請求の範囲

コアレスのギャップワインディングリニアモータにおいて、

電機子巻線固定用巻線ボビン内部に冷却媒体の通路を設け、

冷却媒体の通路部分はリニアモータ巻線ボビンと冷却媒体を接触させ、

その周辺は良熱伝導樹脂を充填して外側に断熱伝導樹脂により成形され、

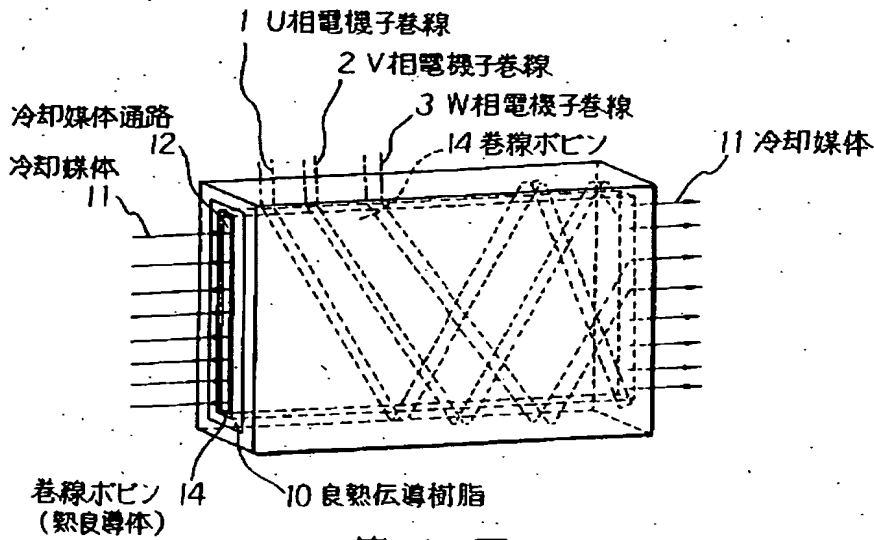
冷却媒体を循環させる手段を具備していることを特徴とするリニアモータの冷却機構。

## 図面の簡単な説明

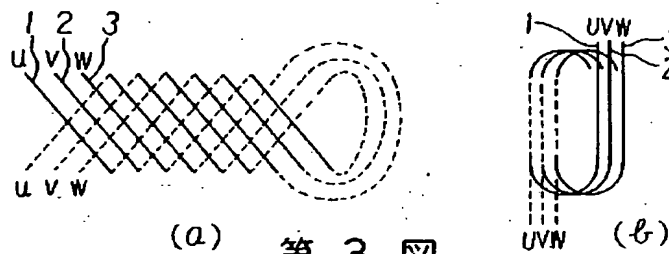
第1図は本考案の一実施例における要部の斜視

図、第2図は正断面図、第3図は電機子巻線の巻き方を表わす側面図と正面図、第4図は冷却媒体循環系統図、第5図は本考案の他の実施例の正断面図、第6図は本考案の別の実施例の構成図、第7図は従来の参考図である。

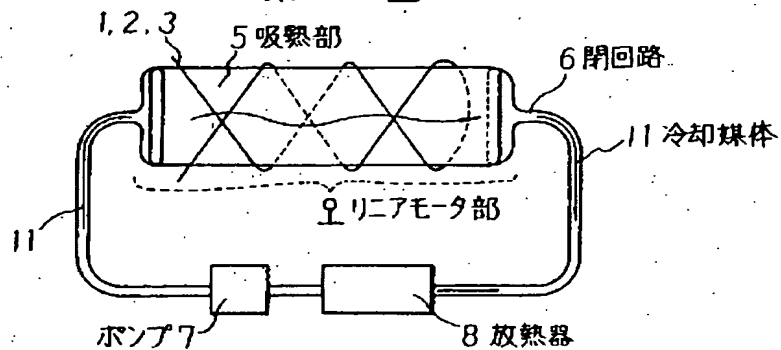
1……U相電機子巻線、2……V相電機子巻線、3……W相電機子巻線、5……吸熱部、6……閉回路、7……ポンプ、8……放熱器、9……リニアモータ部、10……良熱伝導樹脂、11……冷却媒体、12……冷却媒体通路、13……断熱樹脂、14……巻線ボビン、15……割り面、16……冷却媒体供給口、17……冷却媒体排出口。



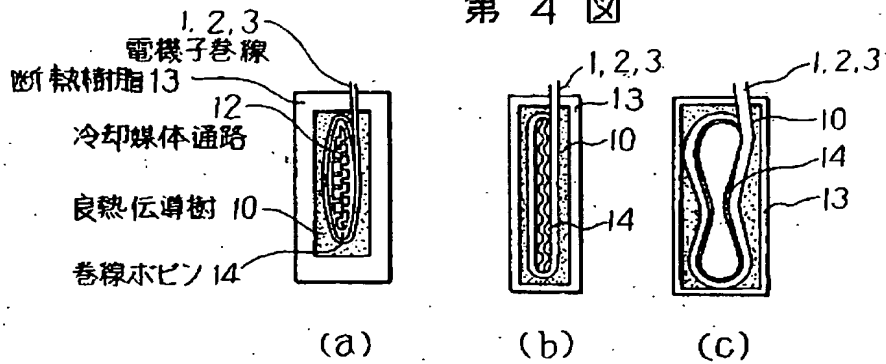
第 1 図



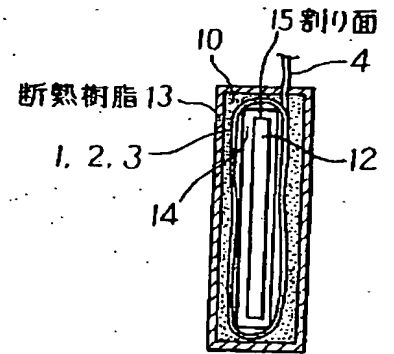
第 3 図



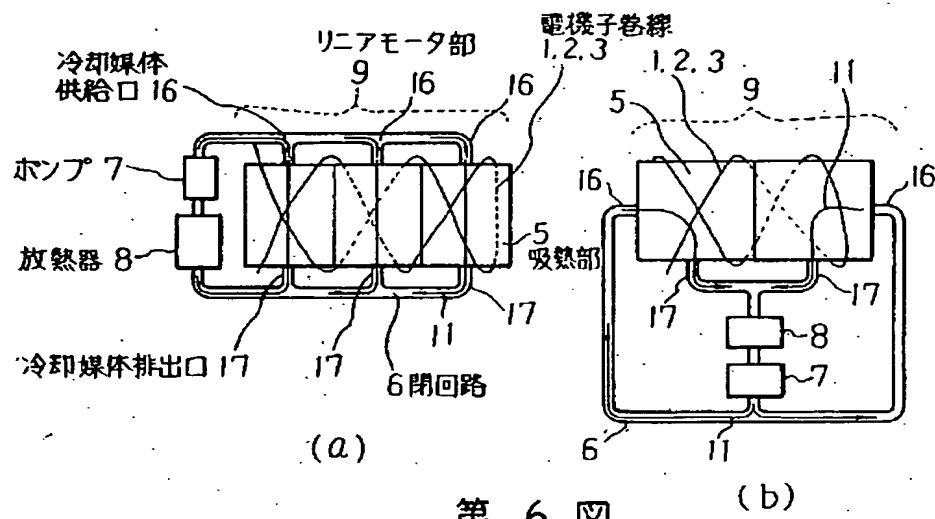
第 4 図



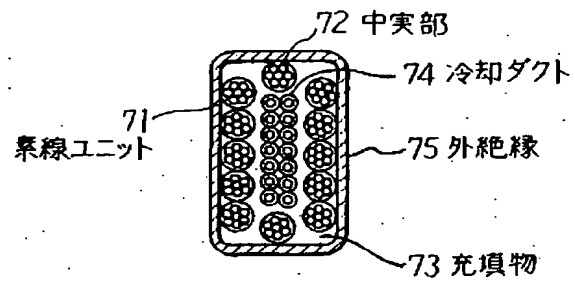
第 5 図



第 2 図



第 6 図



第 7 図

実用新案法第55条第2項において準用する特許法第17条の2の規定による補正の掲載

平成 3.11. 5 発行

(平成3年11月5日発行)

昭和63年実願第23517号(実開平1-127379号、平成1年8月31日発行公開実用新案公報1-1274号掲載)については実用新案法第55条第2項において準用する特許法第17条の2の規定による補正があつたので下記のとおり掲載する。

Int. Cl.<sup>8</sup>  
H 02 K 41/02  
9/00

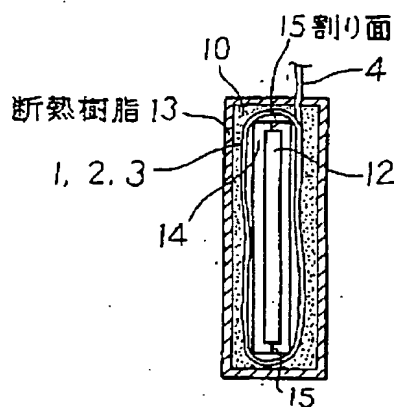
識別記号 庁内整理番号  
A 6728-5H  
Z 6435-5H

## 記

1 実用新案登録請求の範囲を次のように補正する。

## ⑦実用新案登録請求の範囲

- 1 内部に冷却媒体の通路を有する絶縁材よりなる巻線ボビンに巻線したリニアモータの固定子に外部から配管を介して冷却媒体の通路に冷却媒体を供給するリニアモータの冷却機構において、内部に冷却媒体の通路を設けた2つ割りにした良熱伝導性材料よりなる巻線ボビンと、この巻線ボビンの外周に巻回した巻線を包絡する良熱伝導性モールド樹脂と、このモールド樹脂を包絡する断熱樹脂と、巻線ボビン両端に接続した閉回路の配管と、この配管途中に設けた放熱器およびポンプとよりなることを特徴とするリニアモータの冷却機構。
- 2 前記巻線ボビンを冷却する冷却媒体の通路を略矩形した請求項1記載のリニアモータの冷却機構。
- 3 前記冷却媒体の通路に凹凸を設けた請求項2記載のリニアモータの冷却機構。
- 2 図面を次のように補正する。



第 2 図

BEST AVAILABLE COPY